

KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:B1

(11) Publication No.1003173410000 (44) Publication.Date. 20011129

(21) Application No.1019990011754 (22) Application Date. 19990403

(51) IPC Code:

H04B 7/26

(71) Applicant:

LG TELECOM, LTD.

(72) Inventor:

CHOI, HYEON

PARK, IL SU

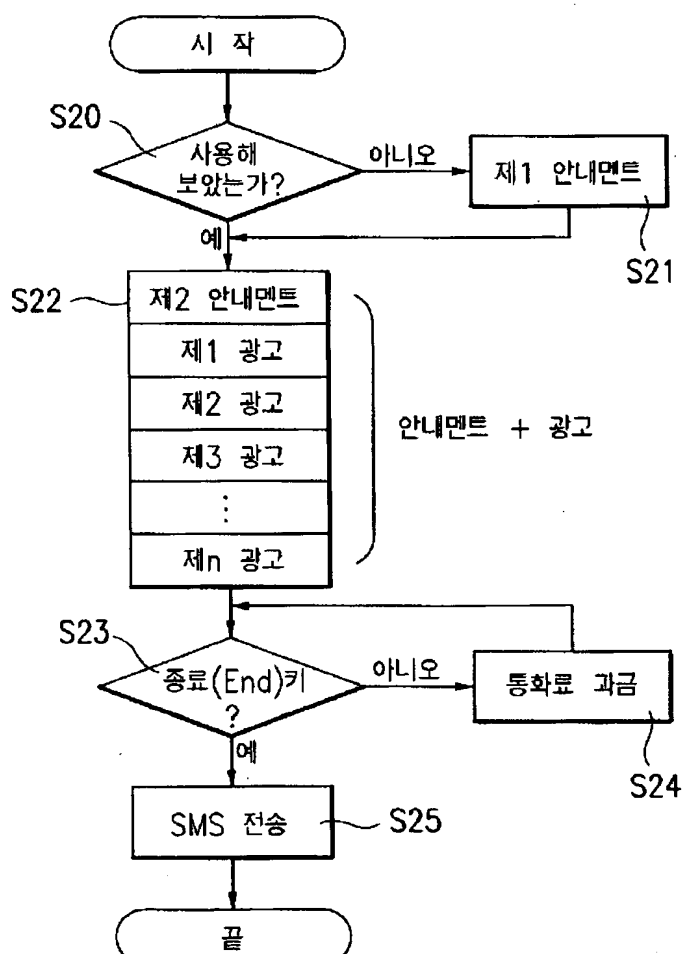
YOO, SEONG WON

(30) Priority:

(54) Title of Invention

SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ADVERTISEMENT SERVICE IN COMMUNICATION SYSTEM

Representative drawing



(57) Abstract:

PURPOSE: A system and a method for providing advertisement service in a communication system are provided to minimize inconvenience in a communication system user's telephone call by separating an advertisement listening time and a generic telephone call time.

CONSTITUTION: If a user accesses an information server through his communication terminal, the information server asks him/her whether he/she has ever used the information server(S20). If the user has never used the information server, the information server provides the first announcement to him/her(S21). In case that the user has used the information server, the information server

directly provides the second announcement. Then, the information server provides more than a voice commercial broadcast to the user, based on an advertising program(S22). If the second announcement and all the advertising program are completed, a mobile communication network judges whether an arbitrary key was pushed within an arbitrary time(S23). If the arbitrary key was not pushed, the information server carries out billing through a billing calculation part as much as the user listened to commercial broadcasts(S24). However, if the user pushed the arbitrary key within the arbitrary time, the information server provides a short message to the user s communication terminal(S25).

© KIPO 2002

if display of image is failed, press (F5)

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H04B 7/26	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1999-0046605 1999년 07월 05일
(21) 출원번호	10-1999-0011754	
(22) 출원일자	1999년 04월 03일	
(71) 출원인	주식회사 엘지텔레콤	
(72) 발명자	최현 서울특별시 강남구 역삼동 826-20 중앙중금빌딩 12층 박일수 서울특별시 은평구 대조동 32-1 유성원 서울특별시 용산구 용산동 2가-362 경기도 성남시 분당구 수내동 양지마을 금호아파트 302-303	
(74) 대리인	강용복, 김용인	

심사청구 : 있음

(54) 이동통신시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 서비스 제공 방법

요약

이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공에 관한 것으로 특히, 통신 시스템 이용자가 통신 사업자에 의해 제공되는 광고 방송을 청취함으로써 통신 요금을 할인 받을 경우에 광고 청취와 통신 이용을 다른 시간대에 할 수 있도록 한 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 서비스 제공 방법에 관한 것이다. 이와 같은 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 단말기 사용자가 광고 프로그램을 요구하는 조건으로 무료통화 서비스를 요구하면 상기 단말기 사용자의 현재 위치와 신상 정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하여 제공하며, 상기 단말기 사용자가 상기 광고 프로그램의 수신을 종료하면 수신한 광고 프로그램의 수에 상응하는 무료통화 서비스 시간을 상기 단말기 사용자의 과금 계좌에 적립시키는 정보서버가 포함된다.

대표도

도 6

색인어

할인광고서비스, 방송광고서비스, 이동통신광고

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도
- 도 2는 종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 도면
- 도 3은 본 발명 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도
- 도 4는 도 3에 나타낸 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 흐름을 설명하기 위한 도면
- 도 5는 도 3에 나타낸 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 블록 구성도
- 도 6은 본 발명 제 1 실시예에 따른 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우 차트
- 도 7은 본 발명 제 2 실시예에 따른 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우 차트
- 도 8은 본 발명 제 3 실시예에 따른 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우 차트

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

20 : 통신 단말기 또는 이동국 30 : 기지국

40 : 교환국

50 : 정보 서버

51 : 광고 제공부	52 : 메시지 제공부
53 : 과금 계산부	60 : 위치 정보 서버
70 : 데이터베이스	80 : 광고주
90 : 정보 제공자	100 : 이동통신망

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공에 관한 것으로 특히, 통신 시스템 이용자가 통신 사업자에 의해 제공되는 광고 방송을 청취함으로써 통신 요금을 할인 받을 경우에 광고 청취와 통신 이용을 다른 시간대에 할 수 있도록 한 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 서비스 제공 방법에 관한 것이다.

미래의 통신 서비스는 지능화, 영상화, 개인 휴대화 및 멀티미디어 기능을 갖추고 시간과 공간의 제약요소를 극복함으로써 인간의 욕구를 충족시키고 삶의 질을 획기적으로 높일 수 있을 것으로 기대되고 있다.

이는 다양한 서비스를 사용자 요구에 부응할 수 있도록 종래의 저속 데이터, 음성, 정지 화상 등의 현대 통신 서비스에서 고속의 데이터, 고품질의 동화상, 고화질 TV등의 광대역 통신 서비스로 전환되는 것을 의미한다.

상대방에게 의사 전달을 하기 위한 표현은 단순한 제스처로부터 시작되었으며 봉화나 북과 같은 도구를 이용하여 먼 곳까지 간단한 내용을 보낼 수 있었다.

그 후 인쇄술과 전신 전화와 같은 통신 수단이 발달함으로써 정확한 내용을 더 멀리까지 전달하게 되었으며 이것은 현재 전기 통신망의 원천이 되었다.

전기 통신망은 단말기, 전송 시스템 및 교환기 등으로 구성되며, 그중 경로 선택 및 접속을 통해 정보 전달을 담당하는 교환기는 전화기를 이용하여 상대방과 음성으로 대화할 수 있게 한다.

통신망은 통신 서비스 종류별로 개별적으로 구성된 통신망으로 각 망의 번호 체계, 요금제도, 기술 수준 등이 각각 독자적으로 설정되어 있다.

지능망은 기존의 통신망에 다양하고 새로운 서비스를 효율적으로 도입하기 위해 제시된 망으로 공중교환 전화망(PSTN), 공중교환 데이터망(PSDN)등에서 제공되는 서비스의 추가 및 변경은 상위의 컴퓨터에서 수행하고 음성 데이터 전송을 위한 통신망과 이러한 데이터 전송을 제어하는 망은 별도의 계층별로 구분함으로써 보다 유연한 서비스를 제공한다.

이러한 지능망 서비스에 대한 새로운 요구 사항이 계속 제시되고 있으며, 향후에는 장치 제공자(교환설비)에 종속되지 않고 망 사업자(시스템 운용 사업자)가 스스로 새로운 서비스를 도입하고 운용할 수 있을 것이다.

지능망은 각 교환기에서 제공하는 부가 서비스들을 통합하여 지능층에서 관리 및 제어할 수 있으므로 다음과 같은 다양한 서비스를 제공한다.

착신자 요금부담, 신용통화, 정보료 수납대행, 개인번호 서비스, 전화 집계 및 가상 사설망 서비스 등이다.

이중 착신자 요금부담 서비스는 전화에 의해 고객의 주문, 예약, 각종 업무 상담시 고객의 전화 요금을 대신 부담하는 080 무료전화 서비스가 있는데 080 무료전화 서비스는 고객의 전화요금 부담이 없는 서비스이다.

그리고, 신용통화(161) 서비스는 신용 카드를 이용하여 공중전화나 타인의 일반전화(MFC)를 사용하여 통화를 하고 사용요금은 사전에 지정한 전화의 요금에 합산하여 청구하는 서비스이다.

가상 사설망 서비스는 직접 전용망을 설치하지 않고도 지능망을 이용하여 사설 전용망처럼 이용할 수 있는 서비스로 기업체의 전국 각 지사를 하나로 연결하여 구내 전화처럼 이용할 수 있는 통신 서비스이다.

이와 같은 080 무료 전화나 신용통화 등을 이용하여 동전이나 전화카드 등이 없더라도 통화를 할 수 있는 서비스가 있다.

하지만 080 무료전화의 경우는 특정 회사에서 그 회사의 고객에 대하여 서비스 차원으로 실시하는 제도이고, 신용통화는 착신측에서 전화요금을 계산하도록 하고 있는 제도로써 임의의 국선 가입자와 다른 임의의 국선 가입자간의 통화시 전화요금을 계산하지 않는 진정한 무료 통화 제도는 없었었다.

그러나, 최근에는 무료 통화 시스템이 개발되어 소비자가 무료 통화를 사용할 수 있게 되었다.

이와 같은 종래 무료 통화 시스템 및 그를 이용한 무료 통화 사용 방법을 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.

도 1은 종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도이다.

종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 발신자(1)와 수신자(4) 사이에 구성되어 발신자(1)

가 무료전화를 사용하겠다는 의사를 광고 서비스 제공 통신 시스템으로 밝히는 자동송출 시스템(2)과, 상기 발신자(1)와 수신자(3)간의 통화를 교환(Switching)시켜주는 공중교환 전화망(Public Switched Telephone Network : PSTN)(이하, PSTN 이라 약칭 함)(3)과, 상기 발신자(1)가 상기 자동송출 시스템(2)을 이용하여 무료통화 하고자 할 경우 무료통화를 제공하기 위한 광고 서비스 제공 통신 시스템(5)으로 구성된다.

이때, 상기 발신자(1)는 무료 통화를 하고자 하는 사용자가 이용할 수 있는 무료 공중전화기 또는 가정용 전화기로 볼 수 있다.

그리고, 자동 송출 시스템(2)은 발신자(1)가 무료 통화를 이용하고자 할 경우 전화기에 부착된 특정버튼을 누르면 PSTN(3)을 거쳐 통신 시스템(5)과 발신자(1)를 자동으로 연결시킨다.

광고 서비스 제공 통신 시스템(5)은 상기 발신자(1)가 자동송출 시스템(2) 및 PSTN(3)을 통해 광고 서비스 제공 통신 시스템(5)과 접속되면, 상기 발신자(1)에게 광고 방송을 서비스하고, 일정 조건에 만족하면 상기 발신자(1)가 수신자(4)와의 통화를 무료로 할 수 있도록 하기 위한 시스템이다.

도 2는 종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 도면으로 도 1과 도 2를 참조하여 설명하기로 한다.

종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법은 도 2에 나타난 바와 같이, 1차 통화시간 내용(S10)과 2차 통화시간 내용(S20)으로 구분할 수 있는데, 우선 1차 통화시간 내용(S10)은 발신자(1)가 광고 서비스 제공 통신 시스템(5)과 연결되면, 광고 서비스 제공 시스템(5)에서는 발신자(1)에게 광고 시작 음을 제공하게 된다(S1).

이어서, 15 내지 20 초의 시간 동안 1차 광고를 시작한다(S2).

그러면, 발신자(1)는 광고를 청취하게 된다(S3). 이때는 발신자(1)만 광고 방송을 청취한다.

이어서, 광고 종료 음이 울리면(S4), 광고 서비스 제공 통신 시스템(5)에서는 발신자(1)에게 수신자(4) 전화번호를 입력하라는 안내멘트(Announcement)를 발송한다(S5).

이때, 수신자(4)가 통화중 일 경우에는 '통화중입니다'라는 안내방송을 제공하고, 부재중인 경우에는 '전화를 받지 않습니다'와 같은 안내멘트를 제공하고 사용해 주셔서 대단히 감사합니다'와 같은 종료멘트를 제공한다.

그러나, 수신자(4)와 통화가 연결되면 일정시간 발신자(1)와 수신자(4)간 통화가 진행된다(S6).

이때, 상기 일정시간은 PSTN(3)을 이용하였으므로 한 도수(度數)인 약 3 분내에 통화가 종료될 수 있도록 조정한다. 즉, 약 2분 40초 정도의 통화시간을 제공한다(S7).

그리고, 한 도수가 종료되는 시점에도 발신자(1)와 수신자(4)가 계속통화중 일 경우에는 새로운 안내멘트를 제공한다(S8).

예를 들면, '광고를 들으신 후 계속 통화하실 수 있습니다'와 같은 안내멘트를 제공한다(S9). 이때, 3분이 경과하기 전에 상기 안내멘트(S9)를 제공하는 것으로 1차 통화시간 내용(S10)내에 제공한다.

이어서, 2차 통화시간 내용(S20)을 설명하기로 한다.

우선, 발신자(1)와 수신자(4)가 통화중 한 도수가 되는 시점에 안내멘트(S9)가 제공된 후 광고 시작음(S11)을 제공한다.

이어서, 15 내지 20 초의 시간 동안 2차 광고를 시작한다(S12).

그러면, 발신자(1)와 수신자(4)가 광고를 동시에 청취한다(S13).

이어서, 광고 종료 음이 울리면(S14), 발신자(1)와 수신자(4)간의 통화가 계속되는데, 이때 약 2분 40초간 진행된다.

그리고, 발신자(1)와 수신자(4) 통화중 통화종료 10초 전에 경고음을 발생시킨다.

경고음 발생 후 2차 통화시간 내용(S20)의 시간(3분)내에(즉, 두 번째 도수(度數)가 종료되기 전에) 발신자(1)와 수신자(4)에게 통화중 종료멘트를 제공한다(S17). 이때, 발신자(1)와 수신자(4)에게 '앵큐폰 무료전화서비스를 종료하겠습니다(S18)'와 같은 안내멘트를 제공한다. 이때, PSTN(3) 이용에 대한 발신자의 통화요금은 광고 서비스 제공 통신 시스템(5)에서 부담하게 된다.

이와 같은 종래 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법에 있어서는 다음과 같은 문제점이 있었다.

첫째, 통화시작 전이나 통화중에 광고를 청취하여야 하므로 특히, 통화중인 경우에는 통화에 지장을 주게된다.

둘째, 연장자와의 통화 시 실례를 범할 수 있게 된다.

셋째, 통화비를 절약하면서 통화하고자 할 경우에는 무조건 적으로 자동송출 시스템 및 광고 서비스 제공 통신 시스템을 이용해야 하므로 특히 통화가 연결되지 않았을 경우 광고청취에 따른 반감으로 광고 효과가 저하될 수 있었다.

넷째, 월간 할인 개념보다는 통화당 50원의 개념으로 체감 혜택을 미비하게 느끼게 되고, 저가인 시내전화의 특성상 고객의 할인에 대한 열망이 낮았다.

다섯째, 통화 시작전이나 통화중 광고를 청취하게 되므로 사용자에게 무료통화를 제공한다는 느낌보다는 사용자를 상대로 하여 장사를 한다는 느낌을 갖게 할 수 있었다.

여섯째, PSTN을 이용한 경우에만 사용가능 한 것으로 이동 통신 사용자는 통신 요금 체계가 달라 이용하

기에 적절하지 않았다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명의 목적은 이상에서 언급한 종래 기술의 문제점을 감안하여 안출한 것으로서, 광고 프로그램을 청취하면 그에 대한 보상으로 통화료를 감면시켜주는 통신 시스템에 있어서 광고청취 시간과 일반 통화 시간을 분리시켜 통신 시스템 이용자의 통화 불편을 감소시킨 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 서비스 제공 방법을 제공하기 위한 것이다.

이상과 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 특징에 따르면, 단말기 사용자가 광고 프로그램을 요구하는 조건으로 무료통화 서비스를 요구하면 상기 단말기 사용자의 현재 위치와 신상 정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하여 제공하며, 상기 단말기 사용자가 상기 광고 프로그램의 수신을 종료하면 수신한 광고 프로그램의 수에 상응하는 무료통화 서비스 시간을 상기 단말기 사용자의 과금 계좌에 적립시키는 정보서버가 포함된다.

바람직하게, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 신상정보와 관련된 데이터베이스를 더 포함하여 구성된다.

바람직하게, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 위치 정보와 관련된 위치정보서버를 더 포함하여 구성된다.

상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 특징에 따르면, 단말기 사용자가 광고 프로그램을 수신하는 조건으로 무료통화 서비스를 요구하는 단계, 상기 단말기 사용자의 현재 위치, 개인 신상정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하는 단계, 상기 단말기 사용자에게 광고 프로그램을 제공하는 단계로 이루어진다.

바람직하게, 상기 광고 프로그램은 음성 또는 문자 또는 음성 및 문자의 조합으로된 적어도 하나의 광고 메시지로 이루어진다.

바람직하게, 상기 음성 또는 문자의 조합으로된 광고 메시지는 일정 시간 간격을 두고 제공한다.

바람직하게, 상기 단말기 사용자가 상기 무료통화 서비스를 요구할 때 상기 정보 서버에서 상기 단말기 사용자의 등록 여부를 판단하는 단계와, 상기 단말기 사용자가 상기 무료통화 서비스에 대한 등록이 되어 있지 않을 경우에는 상기 단말기 사용자에게 대한 신규 등록 절차를 수행하는 단계를 더 포함한다.

바람직하게, 상기 광고 프로그램을 제공하는 단계 이후에 상기 단말기로 콜백 넘버를 제공하는 단계와, 상기 단말기 사용자가 콜백 넘버를 이용하여 상기 광고 프로그램의 광고 업체와 전화를 연결시키는 단계를 더 포함한다.

바람직하게, 상기 광고 프로그램의 수신이 종료되는 시점에 상기 통신 시스템에서 제공하는 종료 프로그램에서 요구하는 설정된 시점에 상기 단말기의 소정 키를 눌렀는가를 판단하는 단계와, 상기 소정 키를 설정된 시점에 누르지 않으면 상기 통신 시스템에서 상기 단말기에 상기 광고 프로그램을 청취한 시간만큼 과금을 실시한다.

바람직하게, 상기 단말기 사용자에게 일정기간 사용에 대한 과금을 부과할 때 상기 단말기 사용자에게 누적된 무료통화시간 또는 금액을 전체 유료통화시간에서 공제한다.

이상과 같은 본 발명에 따르면, 통신 시스템에서의 광고 방송 시간과 통신 시스템을 이용한 통화를 분리시켜 사용자에게는 편리한 시간에 광고를 청취한 후 통화료에 대한 혜택을 볼 수 있도록 하고, 광고주에게는 사용자가 광고 방송을 청취하면서 범할 수 있는 도덕적 해이를 방지하면서 광고를 제공시켜 준다는 확신을 심어줄 수 있으므로 정보 제공자(Information Provider : IP), 사용자, 통신 시스템 운용자 및 광고주 모두가 원활한 혜택을 볼 수 있다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명의 바람직한 일 실시 예에 따른 구성 및 작용을 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.

도 3은 본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템을 나타낸 블록 구성도이다.

본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 유선 또는 이동 통신망의 통신 단말기(또는 이동국)(20)와, 상기 통신 단말기(20)와 이동 통신망(또는 사업자 운용국)(100)과의 통신을 연결시키는 기지국(30)과, 상기 이동 통신망(100)에 광고와 관련된 정보를 제공하는 정보 제공자(90)와, 상기 이동 통신망(100)에 광고를 의뢰하는 광고주(80)로 구성된다.

이때, 상기 이동통신망(100)은 상기 단말기(20)와 이동통신망(100)을 연결시켜주는 교환국(40)과, 상기 정보 제공자(90)와 광고주(80)로부터의 광고와 관련된 정보를 저장하고 있는 정보 서버(50)와, 상기 단말기(20)의 현재 위치 정보를 저장하고 있는 위치정보 서버(60)와, 상기 단말기(20) 사용자의 개인 정보를 저장하고 있는 데이터베이스(70)로 구성된다.

이때, 상기 단말기(20) 위치정보는 이동 통신망(100)에서의 HLR(Home Location Register)를 이용한다.

도 4는 도 3에 나타낸 통신 시스템의 광고 서비스 제공 흐름을 설명하기 위한 도면이다.

도 4에 나타낸 본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 이동통신망에서의 예를 들어 설명하기 위한 것으로, 우선 이동국(20)에서 광고/정보 청취를 위한 다이얼 업(dial-up)을 하면 기지국(30)을 거쳐 교환국(40)에서 이를 인식한다. 이때, 정보 서버(50)에서는 이동국(20)의 번호(예를 들면, 전자 일련 번호(ESN : Electronic Serial Number))를 인식하게 된다.

그리고, 위치정보서버(60)에서는 이동국(20)의 현재 위치를 교환국(40)을 통해 알게 되어 고객위치등록

을 하게 된다.

정보 서버(50)에서는 위치정보서버(60)에 고객의 위치를 조회하여 고객의 위치가 파악되면 고객의 데이터베이스(도 3의 70으로 도4에서는 도시하지 않음)에서 고객의 성향을 파악한 다음 위치정보와 고객의 성향 정보를 이용해 특화된 광고정보를 음성/문자 메시지를 이용해 이동국(20)에 제공한다.

이때, 고객의 성향에는 단말기 사용자의 성별, 나이, 기호, 취미 등을 포함한다.

또한, 고객 세그멘테이션(segmentation)을 통해 특정 키 워드(예를 들면 성별, 나이, 기호, 취미, 직업 등)로 분류되어 저장되어 있는 고객 데이터베이스에서 해당되는 번호를 인식하여 고객 정보를 인출하고 고객의 특성에 맞게 미리 광고주가 설정한 고객에게만 임의의 해당 광고를 송출할 수 있다.

그리고, 광고주가 특정 위치에 있는 통신 단말기에만 광고 방송을 요청하는 경우도 있다. 백화점, 대형 할인 매장과 같은 특정지역 광고업체에서 광고 방송을 요청하는 경우이다.

예를 들면, 신촌에 있는 백화점에서 정기 바겐 세일에 대한 정보를 신촌 주변 반경 10Km내의 통신 단말기(또는 이동국)에 광고하고자 할 경우 통신 단말기의 위치가 신촌 반경 10Km 내의 셀(Cell)에 위치할 경우 백화점 세일 정보를 광고한다. 이는 또한 사전 허락하에 신촌 반경 10Km내의 모든 고객에서 숏 메시지 서비스(Short Message Service : SMS)를 전송하는 등의 방송을 통해서도 서비스가 가능하다.

도 5는 도 3에 나타난 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 블록 구성도이다.

본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 설명을 용이하게 하기 위하여 통신 단말기(또는 이동국)(20)와 정보 서버(50) 및 광고주(80)만을 도시하여 설명하기로 한다. 즉, 기지국(30), 교환국(40), 데이터베이스(70), 위치 정보 서버(60) 및 정보 제공자(90)등은 도 3을 참조하여 필요한 경우에만 설명하기로 한다.

본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템은 유선 또는 이동통신용의 통신 단말기(또는 이동국)(20)와, 상기 통신 단말기(20)에 광고를 제공하는 정보 서버(50) 및 상기 정보 서버(50)를 통해 상기 통신 단말기(20)에 광고를 제공할 것을 요청하는 광고주(80)로 구성되는데, 상기 정보 서버(50)는 상기 통신 단말기(20)에 광고를 제공하는 광고 제공부(51)와, 상기 통신 단말기(20)에 문자 광고 메시지 및 콜 백(Call Back) 번호(Number)등의 문자 메시지를 제공하기 위한 메시지 제공부(52)와, 상기 통신 단말기(20)의 요금을 계산하기 위한 과금 계산부(53)로 그 구성을 간략하게 나타낼 수 있다.

이때, 메시지 제공부(52)에서는 숏 메시지 서비스(Short Message Service : SMS)를 이용하여 문자 광고 메시지를 제공한다.

이와 같은 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템에서는 통신 단말기(20)가 정보 서버(50)에 접속되어 상기 정보 서버(50)의 광고 제공부(51)로부터 광고 메시지와 숏 메시지 서비스(Short Message Service) 및 콜-백(Call-Back) 번호를 제공받도록 하여 상기 광고 제공부(51)로부터 광고방송과 콜-백 번호를 포함하는 숏 메시지 서비스를 받으면 과금 계산부(53)에서는 상기 광고와 숏 메시지 서비스를 제공받은 통신 단말기(20)에 상기 광고 방송 청취에 대한 통화료 면제와 일정금액의 수수료를 지급한다. 즉, 통화료 감면 혜택을 주는 것이다.

이때, 상기 숏 메시지 서비스 및 콜-백 서비스는 통신 단말기(20) 사용자가 광고 메시지 수신 후 광고주(40)(콜 센터 또는 홍보 부서)에게 상기 광고 메시지와 관련된 상세 정보를 얻거나, 상기 광고 메시지의 상품을 구입하기 위한 전화번호를 포함하여 광고주(40)에게 자동으로 다이얼 업(dial-up)하도록 하기 위한 것이다.

도 6은 본 발명 제 1 실시예에 따른 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우차트이다.

본 발명 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법을 도 5 및 도 6을 참조하여 설명하기로 한다.

통신 단말기(20) 사용자가 정보 서버(50)에 접속하게 되면, 정보 서버(50)에서는 정보 서버(50)를 사용해 보았는지를 통신 단말기(20) 사용자에게 질문한다(S20). 이때, 광고 서비스를 제공하는 정보 서버(50)에 연결하기 위한 전화번호는 통신 단말기(20)의 사업자번호(예를 들면 019) 세 자리와, 국 번호(예를 들면 700) 세 자리 및 다음 네 자리(예를 들면 0425)를 이용하여 다이얼 업(dial-up) 할 수 있다.

그리고, 상기 통신 단말기(20)로는 이동 통신용 단말기(개인 휴대 통신 서비스(PCS : Personal Communication Service), 디지털 휴대폰(DCN : Digital Cellular Network), 화상 통신용 휴대폰(IMT-2000)등을 이용한다.

상기 질문결과(S20) 상기 통신 단말기(20) 사용자가 상기 정보 서버(50)를 사용한 적이 없다면 상기 정보 서버(50)에서는 상기 통신 단말기(20) 사용자에게 상기 정보 서버(50)에 대한 제 1 안내멘트를 제공한다(S21). 이때, 상기 제 1 안내멘트는 상기 정보 서버(50)에서 제공하는 광고방송을 청취하면 상기 광고방송을 청취한 것에 대한 보상으로 통신 요금을 감면해준다는 것에 대한 안내멘트와 통신 단말기(20) 사용자가 신규 등록 할 것을 제안한다. 이때, 신규 등록에는 통신 단말기(20) 사용자의 성별, 나이, 기호, 취미, 직업 등 개인 신상 정보를 물어본다. 이어서, 신규 등록 과정이 완료되면, 통신 단말기(20) 사용자가 제 1 안내멘트를 청취하여 계속 진행할 의향(통신 단말기(20)를 계속 통화중 상태로 유지하는 경우)이 있으면 자동적으로 광고 방송을 제공하는데, 이때 광고 방송을 제공하기 전에 제 2 안내멘트를 제공한다(S22).

제 2 안내멘트에서는 상기 통신 단말기(20) 사용자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 안내멘트를 제공하는데, 상기 통신 단말기(20) 사용자에게 상기 광고 방송 청취후 임의의 시간 내에 상기 통신 단말기(20)의 특정 키(예를 들면, 종료 키(End Key))를 눌러줄 것에 대한 안내멘트를 하고, 그렇지 않을 경우에는 통신 요금이 부과될 수 있음을 알려준다.

그러나, 질문결과(S20) 상기 통신 단말기(20) 사용자가 정보 서버(50)를 이용한 적이 있을 경우에는 곧바로 제 2 안내멘트를 제공한다.

계속해서 정보 서버(50)에서 상기 통신 단말기(20) 사용자에게 광고 프로그램에 따른 하나이상의 음성 광고 방송(제 1 내지 제 n 광고 방송)을 제공한다.

예를 들면 한 도수(度數)에 4개의 광고를 연속적으로 제공하고, 하나의 광고시간을 10 내지 15초 정도라면 50 내지 70초 정도에 제 2 안내멘트 및 광고방송을 청취하게 된다(S22).

그리고, 상기한 바와 같은 제 2 안내멘트와 모든 광고 프로그램이 종료되면 이동 통신망(100)에서는 앞에서 설명한 바와 같이 임의의 시간 내에 임의의 키(종료 키)가 눌러졌는가를 판단한다(S23).

즉, 이동통신망(100) 운용자가 광고주(80)에게는 충실하고, 통신 단말기(20) 사용자에게는 도덕적 해이를 방지하기 위하여 광고가 종료된 후의 임의의 시간(통신 단말기(20) 사용자가 광고가 종료된 것을 인지하고 통신 단말기(20)의 임의의 키를 누를 수 있는 충분한 시간으로써 예를 들면 2 내지 4초)내에 임의의 키가 눌러졌는지를 판단하는 것이다.

판단결과(S23) 임의의 키를 누르지 않았다면 정보 서버(50)에서는 과금 계산부(53)를 통해 통신 단말기(20) 사용자에게 광고 청취 시간만큼 과금을 실시한다(S24). 즉, 사용자의 도덕적 해이에 대한 보상을 요구한다. 이때, 광고주(80)에 대하여는 광고료를 청구하지 않는다. 통상적으로 이동통신요금 체계는 다양하지만, 예를 들면 10초당 요금이 21원 인 경우에 통신 시스템에 연결된 사용자는 약 140원의 통화료가 일반통화에 대한 요금 청구 시 함께 청구된다.

단, 통신 단말기(20)가 약간의 부주의나 급한 일이 생겼을 경우 또는 실수할 수 있는 것 등을 감안하여 통화료를 100%청구하는 것이 아닌 일정 금액(예를 들면 50%)을 감면하여 청구하게 되면 통신 단말기(20) 사용자에게 좋은 반응을 얻을 수 있을 것이다.

그러나, 판단결과(S23) 임의의 키를 일정시간 내에 눌렀을 경우에는 통신 단말기(20)로 숏 메시지 서비스(SMS)를 제공한다. 즉, 광고 방송이 종료되는 시점에 상기 정보 서버(50)의 메시지 제공부(32)에서는 상기 통신 단말기(20)로 상기 광고방송과 관련된 문자 메시지를 송신한다(S25).

참고적으로, 광고의 청취와, 광고와 관련된 문자 메시지 시청을 분리하는 경우는 광고에 대한 집중력이 향상되어 광고 효과를 높일 수 있다.

그리고, 정보 서버(50)의 과금 계산부(53)로는 통신 단말기(20) 사용자에게 대한 요금 청구 시 하나의 광고 청취에 대한 보상으로 25원을 해줄 경우 100원의 광고 청취료를 계산하였다가 통신 단말기(20)의 과금시 그에 상응하는 금액만큼을 제외한 액수만을 청구한다.

이때, 이동 통신망(100)에서는 통신 단말기(20)의 번호를 파악하고 있으므로 그와 같은 계산은 간단히 해결할 수 있다.

그리고, 정보 서버(50) 운용자의 경우에는 통신 단말기(20) 사용자에게 하나의 광고가 제공되면 그에 상응하는 금액으로써 예를 들면, 100원을 청구한다고 할 경우에 4개의 광고 제공 시 400원의 수익을 얻을 수 있다. 이때, 통화료 140원을 대납하고, 통신 단말기 사용자 100원 지원을 제외한 금액 160원 중 50%인 80원을 수익으로 얻는다고 할 경우에 통신 시스템 운용자는 통화 요금 160원과, 80원의 수익을 더할 경우에 하나의 호(Call)당 220원의 이익을 얻을 수 있다. 나머지 80원은 정보 제공자(IP)(90)에게 돌아간다.

결국, 통신 시스템 가입자는 자신이 편한 시간에 광고를 청취함으로써 통화요금을 감면시킬 수 있고, 다른 통신 단말기 사용자와의 통화 시에는 통화요금에 대한 부담뿐만 아니라 통화 전에 광고를 청취하여야 한다는 부담까지 없음을 알 수 있다.

참고적으로 한 명의 통신 단말기(20) 사용자가 단순한 통화료 절감효과를 얻기 위해 너무 많은 광고를 청취하는 것을 방지하기 위해서 광고 청취 시간에 대한 제한을 둘 수도 있다.

도 7은 본 발명 제 2 실시예에 따른 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우 차트이다.

본 발명 제 2 실시예에 따른 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법은 고객 세그멘테이션(segmentation)을 통해 특정 키워드(예를 들면 성별, 나이, 기호, 취미, 직업 등)로 분류되어 저장되어 있는 고객 데이터베이스(도 3의 70)에서 해당되는 번호를 인식하여 고객 정보를 인출하고 고객의 특성에 맞게 미리 광고주가 설정한 고객에게만 임의의 해당 광고를 송출하기 위한 방법이다.

즉, 도 7에 나타난 바와 같이, 이동국(20)에서 이동통신망(100)으로 광고 서비스를 요청하면 이동 통신망(100)에서는 이동국(20)의 번호를 인식한다(S30).

이어서, 인식된 번호에 해당되는 고객 데이터베이스(70)로부터 고객 정보를 인출한다(S31).

그다음, 이동국(20) 번호에 해당하는 고객의 성별, 나이, 기호, 취미, 직업등에 적당한 광고를 선택한다(S32).

이동통신망(100)에서는 광고가 설정한 개수가 되었는가를 판단한다(S33). 도면에서는 설정된 광고를 4개로 한 것을 보여준다. 이때, N은 선택된 광고수이고, 4는 설정된 기준치이다.

판단결과(S33) 설정된 개수만큼 광고가 선택되면 설정된 광고를 이동국(20)으로 송출한다(S34).

그 다음 단계는 종료키가 눌러졌는가(S35)를 판단하는 단계와, 종료키를 누른경우와 누르지 않은 경우에 대한 통화료 과금(S36)과 숏 메시지 전송(S37) 등의 단계는 본 발명 제 1 실시예에서 설명한 것과 동일하다.

이와 같은 본 발명 제 2 실시예에 따르면, 특히 광고주(80)주가 원하는 특정 레벨의 이동국(20) 가입자에게만 광고를 송출할 수 있다.

도 8은 본 발명 제 3 실시예에 따른 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 플로우 차트이다.

본 발명 제 3 실시예에 따른 이동통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법은 광고주가 특정 위치에 있는 이동국(또는 통신 단말기)에만 광고 방송을 요청하는 경우를 설명하기 위한 것으로, 백화점, 대형 할인 매장 같은 특정지역 광고업체에서 광고 방송을 요청하는 경우이다.

도 8에 나타난 바와 같이, 이동국(20)에서 이동통신망(100)으로 광고 서비스를 요청하면 이동통신망(100)에서는 이동국(20)의 번호를 인식하고, 이동통신망(100)에서 위치정보 서버(60)를 이용하여 이동국(20)의 위치를 확인한다(S40).

이어서, 이동국(20)의 위치에 맞는 광고를 선택한다(S41). 이때, 본 발명 제 1, 제 2 실시예에서 광고를 선택하는 것과 같은 방법을 사용하여 광고의 개수등을 정할 수 있다.

그다음, 선택된 광고를 이동국(20)으로 송출한다(S42).

그 다음 단계는 종료키가 눌러졌는가(S43)를 판단하는 단계와, 종료키를 누른경우와 누르지 않은 경우에 대한 통화료 과금(S44)과 숏 메시지 전송(S45) 등의 단계는 본 발명 제 1 실시예에서 설명한 것과 동일하다.

예를 들면, 신촌이나, 부산, 광주등의 대도시에 있는 백화점, 대형 할인 매장 등에서 정기 바겐 세일에 대한 정보를 임의의 주변 반경(예를 들면, 10Km내의) 이동국에만 광고하고자 할 경우 이동국의 위치가 백화점이나 대형 할인 매장의 10Km 내의 셀(Cell)에 위치할 경우 세일 정보를 광고한다. 이는 또한, 이동국(20) 소유자의 사전 허락 하에 신촌 반경 10Km내의 모든 고객에서 숏 메시지 서비스(Short Message Service : SMS)를 전송하는 등의 방송을 통해서도 서비스가 가능하다.

그리고, 본 발명에서 주로 설명한 이동통신 시스템을 이용하여 일반 공중 교환 전화망(PSTN)을 이용하는 경우에 있어서도 평상시에 광고 제공자가 운영하는 통신 시스템(도시하지 않음)으로 전화를 걸어 광고 메시지를 청취하고 광고 메시지의 청취와 다른 시점(도수(度數))에 진행하는 일반 시내 또는 시외 또는 국제 전화에 대한 전화사용 요금을 일정금액 대납해주는 시스템에 대한 설계도 쉽게 응용될 수 있을 것이다.

이상의 서비스는 미래형 육상이동통신인 IMT-2000 시스템에서는 화상으로 광고 내용을 전달하는 것에도 쓰일 수 있는 아주 유효한 발명이다.

발명의 효과

이상의 설명에서와 같은 본 발명 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템 및 그를 이용한 광고 제공 방법에 있어서는 다음과 같은 효과가 있다.

첫째, 광고 청취와 통화 시점이 서로 다르므로 통화에 지장을 주지 않고 원하는 시간과 장소에서 편리하게 이용할 수 있다.

둘째, 연장자와의 통화 시 실례를 범할 우려가 없다.

셋째, 광고 청취와 일반통화 시점이 다르므로 통화비를 절약할 수 있음은 물론 원하는 사람과 통화가 연결되지 않았을 경우에도 사용자에게 불쾌감을 주지 않으므로 광고청취에 따른 반감이 발생하지 않아 광고 효과의 저하를 방지할 수 있다.

넷째, 광고청취 시간에 따른 통화료 절감이 월간 할인 개념으로 적용되므로 일반 유/무선 가입자뿐만 이동 통신 가입자를 확보하기에 유리하다.

다섯째, 통화 시작전이나 통화중 광고를 청취하는 일이 없어 고객에게 무료통화를 제공한다는 느낌을 갖게 하므로 광고 효과를 높일 수 있다.

여섯째, PSTN을 이용하는 경우뿐만 아니라 이동 통신 사용자도 이용할 수 있고, 특히 이동 통신 사용자의 경우에도 이동 통신을 이용한 광고 청취 시 통화 요금 체계로써 기존의 통화요금 체계를 이용하여 사용 요금을 쉽게 절감시켜 줄 수 있다.

일곱째, 상대적으로 요금 체계가 비싼 이동 통신에 적용할 경우 통화료 절감으로 인한 실제적인 통화량은 오히려 증가할 것으로 예상되므로, 이동 통신 가입자는 필요한 경우 더 많은 이동 통신 이용이 가능하고 이동 통신 사업자 역시 그만큼의 혜택을 볼 수 있으므로, 가입자와 사업자 모두에게 유리하다.

여덟째, 고객의 기호, 위치 등에 부합하는 적절한 광고를 제공하는 것이 가능하다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

단말기 사용자가 광고 프로그램을 요구하는 조건으로 무료통화 서비스를 요구하면 상기 단말기 사용자의 현재 위치와 신상 정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하여 제공하며, 상기 단말기 사용자가 상기 광고 프로그램의 수신을 종료하면 수신한 광고 프로그램의 수에 상응하는 무료통화 서비스 시간을 상기 단말기 사용자의 과금 계좌에 적립시키는 정보서버가 포함된 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 신상정보와 관련된 데이터베이스를 더 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서 광고 서비스 제공 시스템.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 통신 시스템은 상기 단말기 사용자의 위치 정보와 관련된 위치정보서버를 더 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 시스템.

청구항 4

단말기 사용자가 광고 프로그램을 수신하는 조건으로 무료통화 서비스를 요구하는 단계;

상기 단말기 번호, 사용자의 현재 위치, 개인 신상정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하는 단계;

상기 단말기 사용자에게 광고 프로그램을 제공하는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 5

제 4 항에 있어서, 상기 광고 프로그램은 음성 또는 문자 또는 음성 및 문자의 조합으로된 적어도 하나의 광고 메시지로 이루어진 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 음성 또는 문자의 조합으로된 광고 메시지는 일정 시간 간격을 두고 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 상기 단말기 사용자가 상기 무료통화 서비스를 요구할 때 상기 정보 서버에서 상기 단말기 사용자의 등록 여부를 판단하는 단계와, 상기 단말기 사용자가 상기 무료통화 서비스에 대한 등록이 되어 있지 않을 경우에는 상기 단말기 사용자에게 대한 신규 등록 절차를 수행하는 단계가 추가적으로 포함되는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 8

제 4 항에 있어서, 상기 광고 프로그램을 제공하는 단계 이후에 상기 단말기로 콜백 넘버를 제공하는 단계와, 상기 단말기 사용자가 콜 백(Call Back) 넘버를 이용하여 상기 광고 프로그램의 광고 업체와 전화를 연결시키는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 9

제 4 항에 있어서, 상기 광고 프로그램의 수신이 종료되는 시점에 상기 통신 시스템에서 제공하는 종료 프로그램에서 요구하는 설정된 시점에 상기 단말기의 소정 키를 누르는 단계와, 상기 설정된 시점에 소정 키를 누르지 않으면 상기 통신 시스템에서 상기 단말기에 상기 광고 프로그램을 청취한 시간만큼 과금을 실시하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 10

제 4 항에 있어서, 상기 단말기 사용자에게 일정기간 사용에 대한 과금을 부과할 때 상기 단말기 사용자에게 누적된 무료통화시간을 전체 유료통화시간에서 공제하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 11

제 4 항에 있어서, 상기 단말기 번호를 이용하여 상기 단말기 번호에 맞는 광고 프로그램을 선택하는 단계는 상기 단말기의 번호를 인식하는 단계와, 상기 인식된 번호에 해당하는 상기 단말기 사용자의 상기 개인 신상 정보에 따른 광고를 선택하는 단계와, 상기 선택된 광고를 상기 단말기로 송출하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 12

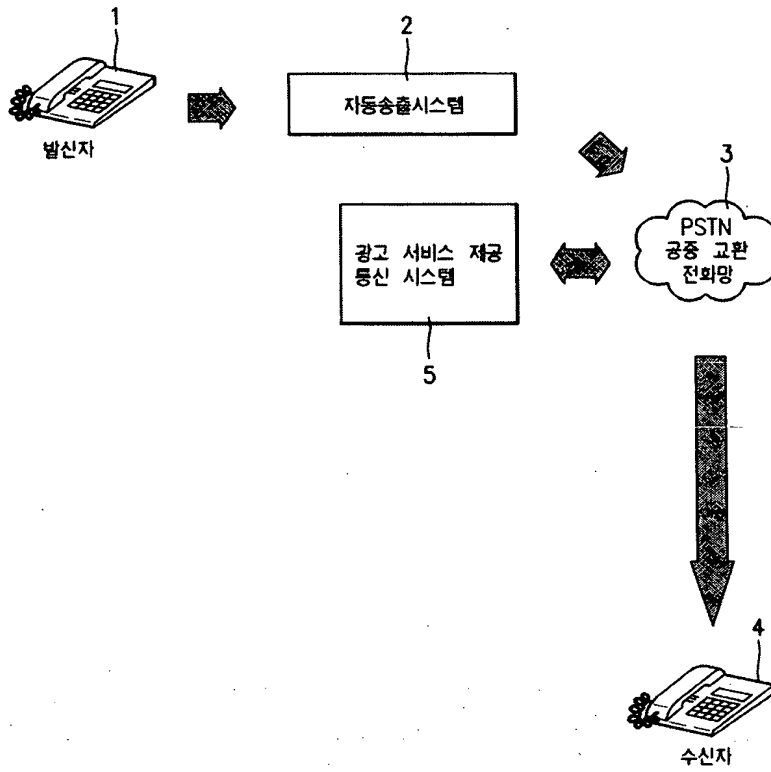
제 4 항에 있어서, 사용자의 현재 위치, 개인 신상 정보에 맞는 광고 프로그램을 선택하는 단계는 상기 단말기 사용자의 현재 위치를 확인하는 단계와, 상기 단말기 사용자의 현재 위치에서 근접한 위치에 있는 광고 업체의 광고 방송을 선택하는 단계와, 상기 광고 방송을 상기 단말기 사용자에게 송출하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템에서의 광고 서비스 제공 방법.

청구항 13

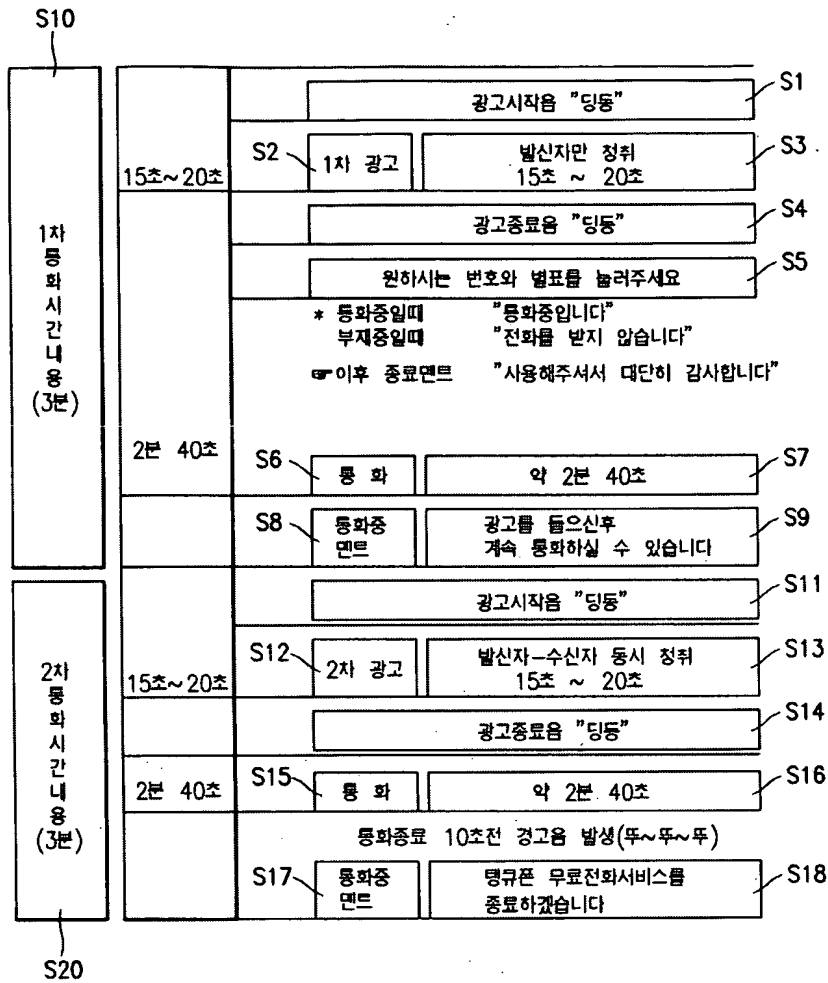
제 12 항에 있어서, 상기 단말기 사용자의 현재 위치에 맞는 광고 프로그램을 송출할 때 상기 단말기 사용자뿐만 아니라 상기 광고 업체에 근접한 위치에 있는 다른 단말기 사용자에게도 브로드캐스팅 방식으로 송출하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 시스템의 광고 서비스 제공 방법.

도면

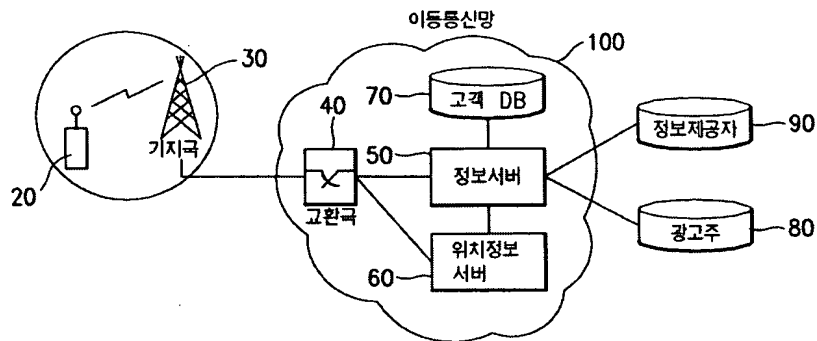
도면1



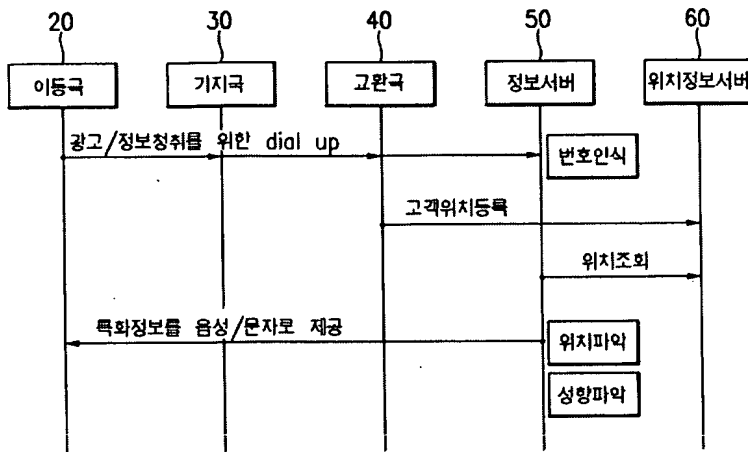
도면2



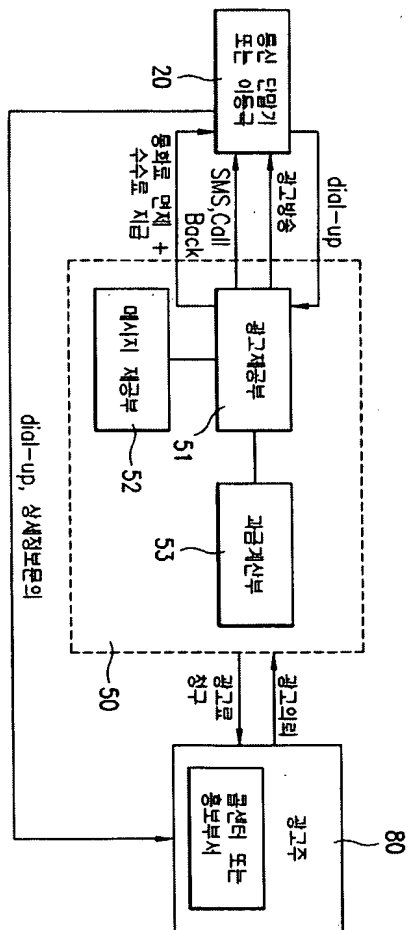
도면3



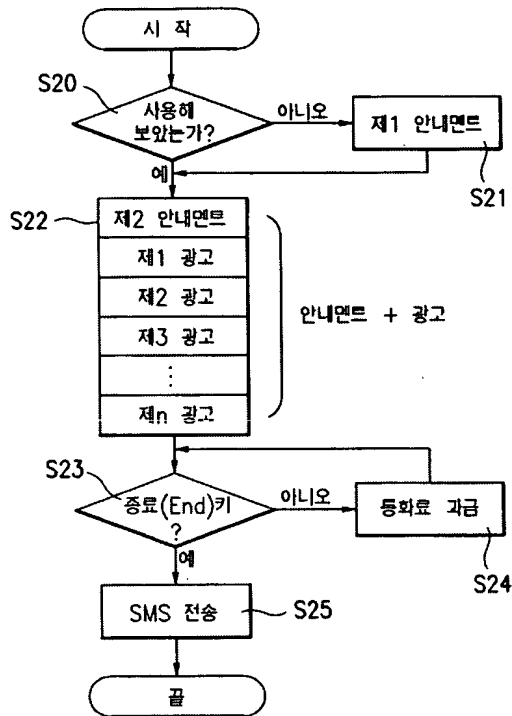
도면4



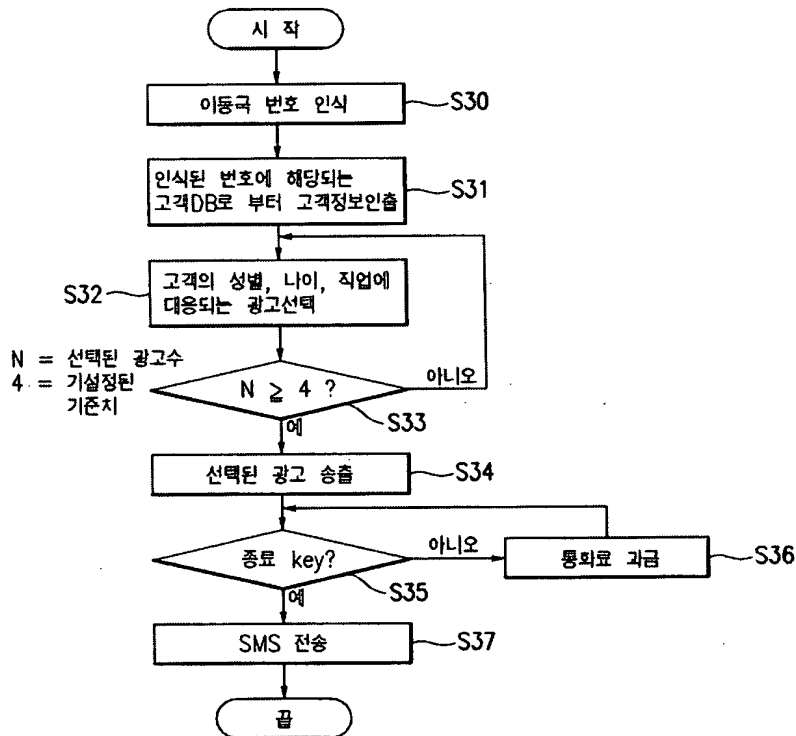
도면5



도면6



도면7



도면 8

